Nr. 48. Lwów dnia 2. Grudnia 1899. Rok XXXII. Tom LXII.

ROLNIK

ORGAN C. K. GALICYJSKIEGO TOWARZYSTWA GOSPODARSKIEGO

wychodzi w każdą sobotę.

Prenumerata wynosi wraz z przesyłką pocztową:

rocznie . . . . 4 złr. | półrocznie . . . . 2 złr.
w państwie austryackiem.

W Rosyi rocznie 5 rubli sr. — W W. Księstwie Poznańskiem 3 talary.

Członkowie galic. Tow. gospodarskiego płacący 5 złr. wkładki rocznej, otrzymują „Rolnika“ bezpłatnie.

Ogłoszenia zamieszcza się za opłatą 8 ct. od wiersza trzy razy łamanego, drobnym drukiem, albo za jego miejsce.
Przy częstszem inserowaniu oraz przy ogłoszeniach większych, znaczny rabat.
Ogłoszenia przyjmuje: Ajencja Ogłoszeń, Lwów, pasaż Haussmanna 9.
Manuskryptów nieumieszczonych nie zwraca się.
Reklamacye uwzględnia się tylko do wyjścia numeru następnego.
Przedruk bez podania źródła niedozwolony.

Redakcya i Administracya „Rolnika“ ul. Słowackiego l. 8. II. piętro.

TREŚĆ:

Ogłoszenie — Z doświadczeń polowych w Mikulicach: III. Wpływ nawozów sztucznych i obornika na plon buraków cukrowych napisał Jerzy Turnau (z ilustracyą). Brak robotnika rolnego w Ks. Poznańskiem, nap. Dr. Kazimierz Rakowski. — Sprawy Towarzystwa: Popularny kurs weterynaryi w Śniatynie. — Korespondencye: W sprawie trzymania nawozu pod bydłem (Oskar Bonkowicz Sittauer). — Zastosowanie elektryczność w gospodarstwie wiejskiem (z ilustracyą). — Z nowych doświadczeń: Wpływ wody oraz gleby na plon paszy, napisał Dr. T. K. — Kronika. — Drobne wiadomości. — Pytania i odpowiedzi. — Z piśmiennictwa. — Wiadomości handlowe.

Upraszamy niniejszem P. T. członków naszego Towarzystwa, ażeby we wszystkich pismach i podaniach do Komitetu, byli łaskawi podawać swe poczty odbiorcze, a jeżeli chodzi o dostawę kolejową, także stacyę kolei.

Z Komitetu c. k. Towarzystwa gosp. gal.

Z doświadczeń polowych w Mikulicach.

III. Wpływ nawozów sztucznych i obornika na plon buraków cukrowych.

Pole użyte pod doświadczenia w położeniu równem nie było od czterech lat nawożone; położone nad brzegiem rzeczki i użyźniane od dawien dawna namułem powstałym skutkiem wylewu tejże, ma glebę z natury urodzajną, napływową glinkę z piaskiem, dość łatwą do uprawy, przepuszczalną i szczególnie bogatą w wapno. Podobną glebę spotykamy dość często w kraju, nad brzegami Sanu, Wisłoka i t. p. pod nazwą „łazów“, „rędzin“ i t p.

W październiku r. 1898 po sprzęcie buraków pastewnych (których przedplonem była kapusta) zorano to pole sześciokonnymi zaprzęgami na 40 *cm* głęboko, wywiózłszy poprzednio na odpowiednie doświadczalne poletka obornik, który przy orce zgarnywano przed pługami do połowy wysokości skiby, tak, że został w roli umieszczony nie głębiej jak 20 *cm*.

Po wyznaczeniu poletek po 100 m^2 rozsiano na pewnej ich części na zoraną rolę (nie bronując wcale) tomasynę i kainit w dniu 28. października z. r. — W d. 24 kwietnia b. r. po odpowiedniem uprawieniu zimowej skiby rozsiano i rozbronowano na stosownych poletkach superfosfat i pierwszą dawkę saletry — Dnia 27. kwietnia zasadzono buraki za markierem w rzędy 40 $\times$ 15 *cm*, przyczem na każdem poletku zasadzono dokładnie tęsamą ilość buraków. — Dnia 19. maja rozsiano potrząsaczem Dobry'ego drugą, zaś dnia 21. czerwca trzecią dawkę saletry. — Celem zbadania różnicy działania kainitu, użytego w jesieni i na wiosnę, rozsiano w d. 19. maja na części poletek kainit na buraki pogłównie, również za pomocą siewniczka Dobry'ego, i to w tejsamej ilości, jak w jesieni na skibę.

Na 100 m^2 dawano następujące ilości nawozów sztucznych:

superfosfatu (18% ł. rozp. P_2O_5)	3 *kg*	($\times$ 4·8 cent. = 14·4 cent.)
tomasyny (14% cytr. r. P_2O_5)	5.14 *kg*	($\times$ 2·8 cent. = 14·4 cent.)
saletry (w 3 dawkach a 1 *kg*)	3 *kg*	($\times$ 11 cent. = 33·0 cent.)
kainitu	7 *kg*	($\times$1·25 cent. = 8·8 cent.)

Buraki zeszły bardzo dobrze, zaraz po wzejściu zostały ogracowane, poczem opielano je jeszcze raz przed przerywaniem, dwa razy po przerywaniu, wreszcie z początkiem lipca zostały podgarnięte. — W połowie lipca zostały buraki znacznie uszkodzone przez grad, tak, że musiały tworzyć nowe liście, w drugiej połowie lata zaś i w jesieni pomimo przepuszczalności gleby mocno ucierpiały wskutek ciągłych deszczów i zimna.

„PERKUN“
Fabryka maszyn i odlewarnia żelaza
Rok założenia 1837.
Spółka komandytowa
Ferd. Pietzscha
Gorzelnie, browary, młyny, tartaki, kotły, maszyny parowe, rezerwoary. — Maszyny rolnicze. Przybory do maszyn. — Wodociągi.
Adres: Perkun, Lwów, ul. św. Marcina 11. Telegramy: „Perkun — Lwów.“ Kosztorysy gratis.
Biuro techniczne, zastępstwo i skład artykułów technicznych: Lwów, ul. Hetmańska 12, I. piętro.

Na oko najpierw zaznaczyły swoje korzystne działanie superfosfat i saletra, również i poletka nawożone w jesieni tomasyną odznaczały się szybszym rozwojem buraków i ciemniejszem zabarwieniem ich liści. — Kainit w pierwszej połowie wegetacyi wcale nie zdawał się działać, dopiero od połowy sierpnia buraki nawożone kainitem, szczególnie tam, gdzie kainit użyty był pogłównie, miały znacznie większe liście, które odbijały od innych poletek jaśniejszym, żywszym kolorem. — Po gradobiciu najprędzej utworzyły nowe liście buraki nawożone saletrą. — Buraki na poletkach nawiezionych obornikiem aż do końca maja prawie zupełnie nie różniły się od buraków bez nawozu; później różnica na korzyść obornika była widoczna, lecz co do koloru i wielkości liści buraki te znacznie gorzej się przedstawiały niż te, które nawożone były kombinacyą superfosfatu (względnie: tomasyny) z saletrą i kainitem.

Poniżej podana tabelka wykazuje w kilogramach plon z poletek po 100 m^2, przyczem dla skrócenia użyto następujących znaków:

O = bez nawozu, *N* = saletra, *P* = superfosfat, *Kp* = kainit użyty pogłównie, *Kj* = kainit rozsiany w jesieni na skibę.

	1			2.			3.			4.			5.			6		
Nawożenie:	O.			N + P + Kp			P + Kp			P + Kj			P + N			N + Kp		
	korzeni	liści	% cukru	korzeni	liści	% cukru	korzeni	liści	% cukru	korzeni	liści	% cukru	korzeni	liści	% cukru	korzeni	liści	% cukru
1. grupa:	195	212·5	—	274	382·5	—	236	248	—	221·5	217	—	231	274	—	259	339	—
2. grupa:	146·5	118	—	256	293	—	159	136	—	154	125	—	158	166	—	213·5	223	—
Przeciętnie	**170·8**	**165·3**	**11·5**	**265**	**337·8**	**12·1**	**197·5**	**192**	**14·5**	**187·8**	**171**	**12·6**	**194·5**	**220**	**13·1**	**236·3**	**281**	**13·1**

Nawożenie superfosfatem, saletrą, kainitem (l. 2.) w porównaniu do „bez nawozu“ wykazuje zwyżkę plonu korzeni o 94,2 *kg*, liści o 172,5 *kg* (!). — Wartość zwyżki plonu buraków wynosi:

94,2 *kg* buraków po 0·8 cent. . .	75,3	cent.
172,5 *kg* liści po 0·1 cent.*) . . .	17,2	„
Razem . . .	92,5	cent.
nawożenie *N*+*P*+*K* kosztowało .	56,2	„
przeto czysty zysk z użycia nawozów sztucznych wynosi	36,3	cent., na

poletku 100 m^2, co odpowiada zyskowi na morgu przeszło 20 zł.

*) Jako podstawę do obliczenia wartości liści przyjęto, że liście przedstawiają wartość kosztu wykopania buraków. Ponieważ przy plonie liści z morga około 160 *q* kosztuje tutaj wykopanie, zakopcowanie buraków i uprzątnięcie liści z morga najwięcej 16 złr., przeto 1 *q* liści = 10 centów.

Znaczną różnicę plonu wyrażoną powyżej liczbami widać było już na oko przy zbiorze co uwidocznia załączona rycina podług fotografii z natury; można na rycinie tej nawet dostrzedz wyraźnie znaczną różnicę wielkości korzeni (p. str. 424).

Na poletkach l. 3. wskutek braku saletry plon korzeni obniżył się o 67,5 *kg*, plon liści o 145,8 *kg*. Saletra więc wybitnie działała na rozwój liści, jakkolwiek i wartość zysku plonu samych tylko korzeni 67,5 × 0·8 ct. = 54 ct; ponieważ zaś nawożenie saletrą kosztowało 33 ct., przeto czysty zysk tego nawożenia wynosi na poletku 21 ct., czyli na morgu około 11½ zł.

Poletka l. 4, na których nawożono kainitem w jesieni, w porównaniu do poletek l. 3., na których użyto tej samej ilości kainitu, jako nawóz pogłówny, wykazują obniżenie plonu tak co do korzeni, jak i co do liści. Również i zawartość cukru spada tu o 1,9%.

Brak robotnika rolnego w Ks. Poznańskiem.

Niedawno odbyła się w Poznaniu konferencya rolników-Polaków, na której omawiano sprawę dziś najdonioślejszą niemal dla losów większej własności ziemskiej w Księstwie Poznańskiem. sprawę braku robotnika rolnego,

Brak robotnika rolnego w Poznańskiem datuje się już oddawna i, jak słusznie zauważono w toku obrad, brak ten jest wynikiem kilku różnorodnych przyczyn. Składają się na to nietylko oba rodzaje emigracyi - emigracya w głąb Niemiec, na zachód, i emigracya do miast, ale i większe zapotrzebowanie robotnika rolnego. Skutkiem zmiany systemu gospodarstwa zapotrzebowanie robotnika w poznańskiem, stale się zwiększa, podczas gdy zasób rąk do pracy przy roli coraz się zmniejsza. Emigracya do miast jest — wobec stałego wzrostu żywiołu miejskiego – coraz znaczniejsza; wypadki zmiany zawodu, t. j. porzucanie zajęć rolniczych a oddawanie się procederom przemysłowym lub rękodzielniczym są coraz częstsze; w okolicy np. Inowrocławia skarżą się powszechnie, że szybki wzrost miasta zabiera roli wszystkie siły robocze. Zauważyć przytem należy, że wychodzące w tych warunkach ze wsi elementy należą zazwyczaj do najzdrowszych, najmłodszych i najsilniejszych — a więc uszczerbek jest tym boleśniejszy.

Gorsze jeszcze spustoszenia czyni emigracya w głąb Niemiec. Statystyka poznańskiej Izby rolniczej za rok 1883 wykazuje, że z Księstwa wyszło w ciągu roku 38 tysięcy ludzi do zajęć rolniczych, 3 tysiące do przemysłowych, a pół tysiąca do kopalni. Co najbardziej godnem jest zastanowienia, to mianowicie fakt, że wychodźcy z Poznańskiego nie są na Zachodzie w ogólności lepiej płatni, niż robotnicy, pozostający w kraju.

Pomimo to jednak utrzymuje się między nimi przekonanie, że na Zachodzie znajdują lepszy zarobek — podczas, gdy n. p. na Kujawach płaci się za wybieranie buraków z morgi 14 marek, — cena, do której kontrakty przez wychodźców w głębi Niemiec zawierane ni-

Doświadczenie to wskazuje wyraźnie, że korzystniejszem jest nawożenie kainitem, podobnie jak saletrą, t. j. pogłównie, niż w jesieni na skibę.

Na nawożonych saletrą i superfosfatem poletkach (l. 5.) w braku kainitu obniżył się plon liści w porównaniu do pol. l. 2. o 117,8 *kg*, zaś plon korzeni o 70,5 *kg*, a obliczywszy tylko korzenie po 0·8 ct., zyskujemy wartość 56,4 ct., w zamian za koszt nawożenia kainitem 8,8 ct — Czysty zysk z nawożenia kainitem wynosi na poletku 47,6 ct., zaś na morg przeszło *27 złr.* — Kainit więc użyty jako nawóz pogłówny działał znakomicie tak na rozwój liści, jak i korzeni buraków.

W braku superfosfatu na pol. l. 6. buraki wydały mniej liści o 56,8 *kg*,
mniej korzeni o 28,7 *kg* $\times$ 0·8 ct. = 22,96 ct.
nawożenie superfosfatem kosztowało 14,04 „
przeto czysty zysk z superfosfatu = 8.92 ct. na poletku, czyli na morgu przeszło 5 złr. — Doliczywszy do tej sumy wartość zwyżki plonu liści, przekonamy się, że nie tylko nawożenie suporfosfatem nam się sowicie opłaciło, lecz, co jest bardzo ważne, wpłynęło znacznie na przyspieszenie wzrostu buraków w pierwszych tygodniach wegetacyi, kiedy to buraki są bardzo wątłe i łatwo ulegają uszkodzeniu przez owady i ich larwy, oraz przez niekorzystne wpływy atmosferyczne.

Co do zawartości cukru, to jakkolwiek nawozy sztuczne w ogóle działały na takową dodatnio w porównaniu do buraków bez nawozu, to jednak analiza wykazała, że kombinacya wszystkich trzech nawozów ($N+P+K$) wydała buraki uboższe w cukier, niż tam, gdzie nawożono tylko dwoma składnikami. — Najbogatsze w cukier były buraki nawożone superfosfatem i kainitem, coby dowodziło, że saletra do pewnego stopnia działała deprymująco na zawartość cukru w buraku.

* * *

Na tem samem polu, lecz w nieco innych warunkach*) dokonano prób porównawczych między nawożeniem obornikiem a nawozami sztucznymi, dalej między nawożeniem tomasyną daną w jesieni, oraz superfosfatem rozsianym na wiosnę, oraz między kainitem rozsianym w jesieni, a kainitem zastosowanym jako nawóz pogłówny. — Obornik w stanie przegniłym przyorano w jesieni (patrz szczegóły na wstępie sprawozdania) w stosunku 35 fur $\times$ 7 *q* = 245 *q* na morg. Tomasyny 14% dano w stosunku około 300 *kg* na morg (na poletko 5,14 *kg*), t. j. taką ilość, aby co do kosztów wyrównała kosztom nawożenia superfosfatem w stosunku około 170 *kg* na morg (na poletko 3 *kg* a 18%).

*) Ta część pola była nieco mokrzejsza, buraki tu więcej ucierpiały wskutek deszczów.

Zebrano z poletek po 100 m^2 w kilogramach:

	korzeni	liści i główь.
1*a*) bez nawozu	124,5	109
2*a*) obornik	185	182
3*a*) superf + salet. + kainit w jesieni .	212,5	212
4*a*) tomasyna + salet. + kainit w jesieni .	198	209
5*a*) tomasyna + kainit w jesieni . . .	154	125
6*a*) tomasyna + saletra	141	130
7*a*) saletra + kainit w jesieni . . .	147,5	138
1*b*) bez nawozu	107,5	92
2*b*) obornik	162	121
3*b*) superf. + saletr. + kainit pogłównie .	213	210
4*b*) superf. + saletr + kainit pogłównie .	213	210
5*b*) superf. + kainit pogłównie . . .	167	141
6*b*) superf. + saletra	161,5	190
7*b*) saletr. + kainit pogłównie . . .	184,5	175

Z powyższego zestawienia widzimy przedewszystkiem, że jakkolwiek obornik wpłynął znacznie na podniesienie plonu buraków, to jednak plon ten nie dorównał wynikowi, osiągniętemu za pomocą wszystkich trzech razem nawozów sztucznych.

Porównując poletka równorzędne l. 3*a* i 3*b* widzimy znowu, że korzystniejszem było użycie kainitu pogłównie niż w jesieni. — Tensam wniosek wynika z porównania parcel l. 7*a* i 7*b*, gdzie saletra + kainit w jesieni, dały o 37 *kg* (na morgu około 21 *q*) korzeni mniej, niż saletra + kainit pogłównie.

Z zestawienia obok siebie położonych poletek l. 3*a* i 4*a* wynika bezsprzecznie, że superfosfat w porównaniu do tomasyny, przy tymsamym koszcie nawożenia znacznie lepiej działał na plon buraków co do korzeni.

gdy nie dochodzą, a przynajmniej w kontraktach zawieranych z niemieckimi pracodawcami a przedstawionych na konferencyi, nigdzie nie ustanowiono Podług zebranego w tej kwestyi materyału, chłop zarabia na Zachodzie półtorej marki (= 90 centów) dziennie, a dziewczyna 1 markę (= 60 ct.) dziennie. Prócz tego otrzymują nieznaczny dodatek podczas żniw.

Jest to zarobek bądź co bądź znacznie wyższy od tego, który w Poznańskiem znajdują robotnicy galicyjscy, ci robotnicy bowiem otrzymują po 80 fen , dziewczęta po 60 fen. za każdy dzień, a prócz tego ordynaryum w najlepszym razie w wysokości 40 fen. (24 ct).

Z samego zestawienia cyfr powyższych widocznem jest, jak głębokie przyczyny powodują wychodźtwo i brak robotnika rolnego w Ks. Poznańskiem: bo cena robotnika, jako produkt ostateczny bardzo zróżniczkowanego procesu ekonomicznego, stanowi niejako podstawę egzystencyi całych działów produkcyi krajowej i dowolnie regulować się nie da.

To też z pozytywnych propozycyj, skierowanych ku usunięciu braku robotnika rolnego, spostrzegliśmy w toku obrad konferencyi jedną tylko, a mianowicie, aby o ile możności dawać robotnikom zarobek nie, jak dotąd jest w użyciu, od połowy maja, ale, jak na Zachodzie, od 1. kwietnia.

Przekonanie o niemożności obejścia się bez robotnika galicyjskiego było u obradujących tak silne, że jako jeden z praktycznych środków zapobieżenia brakowi robotnika rolnego, uradzono założenie agentury w Poznaniu, któraby się zajęła uregulowaniem sprowadzania robotnika z Galicyi. Ogólne koszta przywozu (w jedną stronę) oraz koszta agenta wraz z jego wynagrodzeniem obliczono na 8 reńskich od głowy. Charakterystycznem jest, że wobec wyraźnych tendencyj rządu pruskiego w kierunku sprowadzenia ekonomicznego upadku większej własności ziemskiej (chodzi tu o polską) żadnej petycyi o przedłużenie prawa pobytu dla robotników galicyjskich nie uchwalono.

Dr. Kazimierz Rakowski.

Potwierdzają to także równorzędne poletka l. 6 *a* i 6 *b*, gdzie tomasyna + saletra dały o 20,5 *kg* (na morgu przeszło 11½ *q*) mniej niż superfosfat + saletra. — Tak więc i tomasyna i kainit rozsiane w jesieni spowodowały, że buraki w kolumnie pierwszej powyższej tabelki wykazują niższe plony, niż w kolumnie drugiej.

Analiza wykazała co do zawartości cukru:

buraków bez nawozu	11,5%
„ na oborniku	12,1%
„ tomasyna + saletra + kainit .	12,6%

Wynika zatem z powyżej opisanych doświadczeń co następuje:

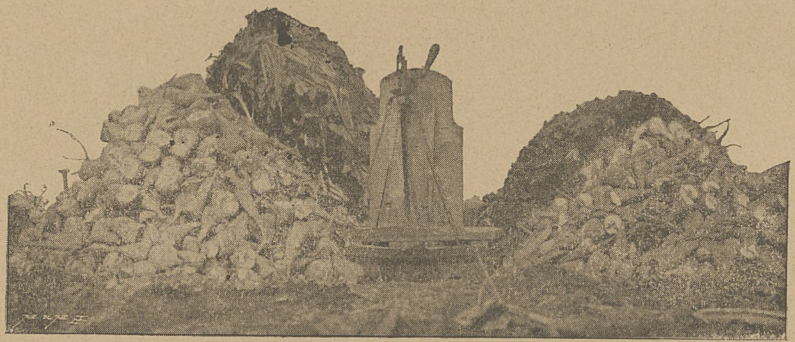
1) Abstrachując od działania obornika w następnych latach w porównaniu do tegoż działania nawozów sztucznych, to tak ze względu na plon korzeni jak i liści buraków osiągnąć można w glebie i warunkach takich, jak na polu doświadczalnem w Mikulicach za pomocą połączonych nawozów fosforowo-azotowo-potasowych znacznie lepsze zbiory, niż za pomocą obornika danego w stosunku 245 *q* na morg.

2) W wyżej wymienionych warunkach i glebie korzystniejsze jest nawożenie kainitem na wiosnę pogłównie, niż rozsiewanie tego nawozu na zimową orkę w jesieni.

3) Przy obecnych cenach tomasyny i superfosfatu korzystniej jest nawozić buraki na wiosnę superfosfatem, niż w tym samym stosunku, co do kosztów, tomasyną w jesieni. — Ponieważ zaś w roku przeszłym*) podobne doświadczenia z takim samym, dla tomasyny (użytej w r. z. na wiosnę) niekorzystnym wynikiem dokonano na innem polu doświadczalnem, o nieco cięższej glebie, przeto można dość stanowczo twierdzić, że superfosfat jest tym nawozem fosforowym, który lepiej się nadaje do nawożenia pod buraki, niż tomasyna.

Jerzy Turnau.

*) Patrz Rolnik Nr. 46. z miesiąca listopada 1898, str. 397.



Ryc. 1. Z doświadczeń polowych w Mikulicach.
(waga)
Plon z poletka 100 m² l. 2. na saletrze, superfosf. i kainicie — Plon z poletka 100 m² l. 1. bez nawozów
(z przodu korzenie, z tyłu kupy liści)

SPRAWY TOWARZYSTWA.

Popularny kurs weterynaryi w Śniatynie urządzony staraniem Oddziału pokuckiego Tow. gospod. przy pomocy subwencyi udzielonej przez Komitet odbył się od 19. do 30. sierpnia b. r. pod kierunkiem miejscowego weterynarza p. Włodzimierza Hiolskiego. W ciągu 12 dni trwania kursu przeznaczono codziennie 2 godziny poranne na wykłady teoretyczne, 2 zaś popołudniowe na demonstracye i ćwiczenia praktyczne. Słuchaczy było 21, z czego 16 oglądaczy tamtejszego powiatu, 5-ciu zaś nauczycieli. Kierownik p. Hiolski po zapoznaniu uczniów z budową ciała zwierząt, z zasadami hygieny i chowu — z głównemi zasadami leczenia ważniejszych chorób, nie ograniczył się na samym wykładzie, ale odbywał ćwiczenia na targach i przy każdej nadarzającej się sposobności, pouczając jak w danym wypadku postępować należy z chorem zwierzęciem; pouczył też o bezużyteczności różnych wiejskich zwyczajów i praktyk niby lekarskich: jak „zdzieranie paskudnika" i t. p., które są tylko niepotrzebnem dręczeniem zwierząt. Zapoznano też słuchaczy dokładnie z budową kopyta końskiego i z należytem kuciem koni. Ostatnie dwie godziny przeznaczono na rodzaj egzaminu, przy którym uczniowie wykazali, iż skorzystali wiele z uczestnictwa w kursie.

KORESPONDENCYE.

W sprawie trzymania nawozu pod bydłem.

Co do trzymania nawozu pod bydłem przez czas dłuższy, to nauka z praktyką ręce sobie podały. Niema wątpliwości, że nawóz w ten sposób przechowywany jest najlepszy – innego sposobu lepszego niema a i sądzę, że zupełnie nie potrzeba, gdyż ten daje nawóz w całem słowa tego znaczeniu bardzo dobry. Sam doświadczyłem — a doświadczenie przeprowadziłem z całą dokładnością, że nawóz taki nietylko w teoryi, nietylko na oko ma wygląd lepszy, ale nadto w praktyce lepsze daje zbiory i to znacznie lepsze aniżeli nawóz z gnojarni, chociażby bardzo starannie na tejże był przechowywany i chociażby ta była podług najlepszego wzoru zbudowaną, o czem w swoim czasie w „Rolniku" (z 1898) pisałem.

Dodać jeszcze muszę, że przechownjąc nawóz pod bydłem przez lat parę, nie miałem ani jednego wypadku, ażeby mi z tego powodu bydło chorowało – co jest chyba dostatecznym dowodem, że taki sposób przechowywanie nawozu zupełnie zdrowiu zwierząt nie szkodzi.

Dziwić prawdziwie się należy, że taki znakomity a tani sposób przechowywania nawozu tak powoli u nas się rozpowszechnia, aczkolwiek tu leży znaczna dźwignia naszego rolnictwa, a p. Antoni Świeżawski na ogólne zasługuje uznanie za to, że tę kwestyę poruszył i tak gorąco i wytrwale w jej obronie stanął.

Przeważnie powodem tak powoli rozpowszechniającego się przechowywania nawozu pod bydłem jest

niechęć ogólnie znana naszych pomocników w rolnictwie — ci zwykle, z własnego to wiem doświadczenia, zaczynają odradzać i utrudniać, przedstawiając właścicielowi dotyczącego gospodarstwa niemożliwość takiego urządzenia i t. p.

Niechęć tę należałoby raz stanowczo zwalczyć a zaręczam, że niema stajni w której przy dobrej chęci nawozu przez czas dłuższy przechować nie można a służba wkrótce przyzwyczai się i sama chwalić będzie to, co pierwotnie za złe uważała.

Najwyższy byłby już czas by przestano zalecać wzorowe gnojarnie, które nigdy wzorowemi nie były i nie będą; taki pewien n. p. sposób, w jaki zakłada Zarząd główny Kółek rolniczych jest raczej poprawnem wydaniem istniejących bagien gnojowych — aby natomiast zalecano i „premiowano“ wzorowe s t a j n i e, gdyż te tylko do pewnego dodatniego doprowadzą wyniku.

Plan stajni wzorowej podany w Rolniku nr. 47 br. przez p S jest podług mego zdania skończenie — ideelnie dobry a przy odpowiednem powiększeniu nietylko dla małego gospodarstwa, ale i dla dużego będzie bardzo praktyczny.

Gdzie więc zachodzi potrzeba budowy nowej stajni, tam planu tego trzymać się dosłownie należy, w stajniach już istniejących urządzenie wewnętrzne należy dostosować o ile możności do tego planu — a to nie jest ani tak trudne, ani też kosztowne, tylko trzeba chcieć — no i..

Kto poetę chce zrozumieć
Iść w świat jego musi umieć!

W Niewiarowie 1899.

Oskar Bonkowicz Sittauer.



Ryć. 2. Do artykułu „Zastosowanie elektryczności“.

Zastosowanie elektryczności w gospodarstwie wiejskiem.

Elektryczność w rolnictwie zyskuje od pewnego czasu coraz więcej pola do rozmaitych celów, w miarę jak robota maszynami i w tej gałęzi produkcyi wypiera powoli robotę ręki ludzkiej i siłę zwierząt pociągowych. Zastosowanie elektryczności w gospodarstwie wiejskiem głównie z tego względu ma wiele dogodności, innemi sposobami zupełnie niedających się osiągnąć, że dozwala na przenoszenie siły na znaczniejsze odległości bez potrzeby transportowania ciężkich motorów jak lokomobil, lub lokomotyw, że dozwala wyzyskiwać siłę naturalną wody bieżącej i wiatru Z jednej stacyi centralnej, w której znajduje się motor wodny lub parowy i główna maszyna dynamoelektryczna, rozchodzić się może prąd zapalający lampy lub poruszający motory drugorzędne, umieszczone w znacznej odległości i służące do różnych celów, bądź do pędzenia młocarni i młynków na folwarku, bądź do orki w polu i t. p. Motory te drugorzędne posiadają tę nieocenioną zaletę, że usuwają niebezpieczeństwo ognia w zupełności i mają maleńkie rozmiary. Elektromotor poruszający młocarnię, może być w niej u spodu zupełnie pomieszczony a otrzymuje siłę prądu ze stacyi centralnej za pomocą kabla lub drutów. Tam gdzie wobec drożyzny węgla, maszyny parowe się mniej opłacają, a znajduje się jakakolwiek siła naturalna możliwa do ujarzmienia (potok, rzeka, wiatr), tam pospolicie użycie motorów elektrycznych bywa korzystniejszem.

Umożliwiają one nadto zużytkowanie tak niestałej siły naturalnej, jak n. p. wiatr i przechowanie jej nie-

jako na czas dowolny i sposobniejszy. Wiatrak w czasie wichru kręcąc się obraca machinę dynamoelektryczną i wytwarza siłę, którą w tak zwanych akumulatorach można jak w magazynie nagromadzić, aby ją użyć wówczas, kiedy stanie się potrzebną. N. p. siłę wytworzoną przez obrót wiatraka w dzień użyć do oświetlenia elektrycznego wieczór i t. p.

Jedno z podobnych zastosowań elektryczności przedstawia rycina 2 na str 425 podług urządzenia w Kwassitz na Morawach.

Jestto wiatrak stalowy systemu Kunza z Hranicy na Morawach (robiony podług modelu amerykańskiego), który umieszczony na szczycie budynku gospodarskiego służy do poruszania pompy w celu napełnienia codziennie basenu, umieszczonego w poddaszu; porusza również śrótownik i sieczkarnię, a przytem wprawia w obrót maszynę dynamo, która wytwarza prąd potrzebny do oświetlenia wieczorem zabudowań i podwórza. Urządzenie wiatraka 4-konnego i całej instalacyi elektrycznej wraz z transmisyą do poruszania mniejszych maszyn ma kosztować około 4000 złr.

Z nowych doświadczeń.

Wpływ wody oraz gleby na plon paszy. W tej mierze wykonał Pagnoul, kierownik stacyi doświadczalnej dep. Pas-de Calais następujące doświadczenie z kostrzewą łąkową i inkarnatką (jako przedstawicielkami roślin trawiastych i motylkowych) na trojakiej glebie: piaszczystej, iłowatej i wapnistej.

Ziemie te wsypano w 12 kamiennych naczyń cylindrycznych, nieprzepuszczalnych, o głębokości 30 *cm*, a powierzchni 7 dm^2, a mianowicie każdą glebę dwukrotnie.

Każde naczynie nawieziono 14 *gr.* superfosfatu, 7 *gr* krwi suszonej i 3·5 *gr* chlorku potasu. Nadto każde z 6 naczyń obsianych kostrzewą, zasilono jeszcze 3·5 *gr* saletry chilijskiej w 3 dawkach.

Zasiano 22. marca kostrzewę i inkarnatkę i umieszczono te naczynia pod osłoną szklaną, przewiewną, lecz chroniącą dokładnie od deszczu. Skrapiano następnie naczynia w ten sposób, że jedna partya (A) otrzymywała mniej wilgoci, niżby na nią z deszczem na wolnem powietrzu spadło, druga zaś (B) dwa razy tyle co tamta, tak, iż pierwsza znajdowała się w stanie suszy, a druga jakoby w okresie znacznie deszczownym.

Pierwszy pokos zebrano 4. czerwca i oto jego wyniki:

		Zbiór masy zielonej *gr*	Zbiór materyi suchej *gr*	Azotu ogółem *miligr.*
1. Kostrzewa:				
Gleba piaszczysta	A*)	56	14·0	591
" "	B	156	27·7	1230
" iłowata	A	29	6·7	224
" "	B	104	19·7	666
" wapnista	A	52	12·1	449
" "	B	134	24·5	789
2. Inkarnatka:				
Gleba piaszczysta	A	73	15·9	579
" "	B	273	36·4	1257
" iłowata	A	56	11·5	341
" "	B	213	28·2	849
" wapnista	A	73	14·1	493
" "	B	225	28·5	957

Z tego autor wysnuwa następujące wnioski:

1. Zwiększenie plonu spowodowane obfitą wilgotnością w porównaniu z plonem w stanie suszy było mniej więcej trzykrotne u trawy, a czterokrotne u inkarnatki.

2. Odnośnie do poszczególnych morgów gleby zwiększenie to wynosiło dla kostrzewy 3·5 na iłowatej. 2·7 na lekkiej, a 2·5 razy na wapnistej, a dla inkarnatki 3·8 na gliniastej, 3·7 na piaszczystej, a 3·1 na wapnistej glebie. Największy więc wpływ okazała obfitość wilgoci na glebie iłowatej, w ogóle bardzo ubogiej.

3. Ogólny plon azotu zwiększył się niemal w tym samym stosunku, co ilość dodanej wilgoci (przyczem na glebach gliniastych wpływ ten najsilniej się objawił, bo zwiększenie było w obu razach niemal trzykrotne).

*) A polewane skąpo, B polewane obficie.

Skrapiania prowadzono dalej w tym samym stosunku i 13. lipca zebrano drugi pokos kostrzewy w następujących ilościach:

	A Polewane skąpo	B. polewane obficie
na glebie lekkiej	32 *gr*	196 *gr*
na ciężkiej ilastej	32 "	80 "
na glebie wapnistej	35 "	133 "

Zwiększenie plonu widoczne jest znowu w tym samym stosunku, co przy pierwszym pokosie.

Na tem doświadczenie skończono. Skrapiania prowadzono jednak dalej, jednak w ilościach mniej więcej równych, a 12. września otrzymano ostatni pokos kostrzewy:

	A.	B.
na glebie piaszczystej	117 *gr*	183 *gr*
" " iłowatej	58 "	130 "
" " wapnistej	120 "	161 "

Pomimo dążności do wyrównania się plonów, wpływ dawniejszej wilgoci jest widocznym i to na ziemi ciężkiej najbardziej.

Dr. T. K.

KRONIKA.

Z Rady państwa. Komisya dla spraw weterynaryjno policyjnych w Radzie Państwa obradowała dnia 10 z. m. nad kwestyą środków ochrony przeciw zawlekaniu zarazy świń z węgier. W obradach w których brał udział kierownik ministerstwa spr. wewn. Dr. Koerber a z Polaków pos. Włod. Gniewosz podnoszono wypadki niedość ścisłego przestrzegania kontroli transportów węgierskich skutkiem czego zaraza do Austryi zawleczoną została. W końcu przyjęto jeonogłośnie wniosek sformowany przez br. Skrbensky'go domagać się wys. Rządu na nowo aby wydał zakaz wprowadzania z Węgier do Austryi świń poniżej 120 kilo wagi; 2 by aż do tego czasu zawiesił rozporządzenie cesarskie o tępieniu pomoru świń, 3 by o ile możności zapobiegł szkodzie jaką chów bydła i nierogacizny w Austryi poniesie niewątpliwie przez zamierzone urządzenie i zbudowanie wielkiej rzeźni w Preszburgu. W końcu na wniosek pos. Skrbensky'go i Dworzaka uchwalono na wypadek gdyby c. k. Rząd nie uczynił zadość życzeniom pywyższym aby wystąpić z odpowiednim wnioskiem nagłym w pełnej izbie.

Z sprawie handlu chilijską saletrą zaleca prof. Maercker uwględniać co następuje:

1. Wedle nowszych spostrzerzeń okazała się saletra zawierająca już 1 pct. t. zw. nadchloranu (Perchlorat) bezwarunkowo niebezpieczną, zwłaszczcza dla żyta, jęczmienia pszenicy i owsa. Na kwaśnych torfach, wyżynach bywa już szkodliwą saletra zawierająca ledwie pół procent nadchloranu.

2. W obec tego nie powinni rolnicy przyjąć postawionego przez hamburskich dostawców saletry nowego warunku, wedle którego za dobrą uznaną ma być jeszcze ta saletra, w której analiza chemiczna, wzięta nie z pojedyńczego wagonu, lecz z nadeszłego statkiem do Hamburga całego transportu, wykaże $^3/_4$ pct. nadchloranu. Wyższa przypadkowo zawartość tej trucizny w saletrze, uprawnia w prawdzie rolników do żądania odszkodowania poniesionych strat, lecz nie dozwala na cofnięcie się od kupna, czyli na postawienie wagonu takiej saletry do dyspozycyi dostawcy.

3. Saletrę należy więc kupować tylko na podstawie analizy wziętej z pojedyńczej przesyłki, a więc gdy wagon z nią nadejdzie na miejsce przeznaczenia.

Biuro porady technicznej. Z dniem 12 grudnia wchodzi w życie biuro porady technicznej przy Towarzystwie politechnicznem we Lwowie i będzie dla publiczności otwarte z ran

od godziny 10 do 12 i wieczorem od 6 do 7. Mieści się w lokalu Towarzystwa ulica Chorążczyzna l. 17, na I. piętrze. W zakres działości biura wchodzą następujące czynności; 1) udzielanie opinii co do przeróbki danych płodów surowych lub materyałów, 2) udzielanie informacyi co do wyrobów mających popyt w Galicyi, 3) udzielanie wyjaśnień co do warunków, na jakich dany zakład przemysłowy lub fabryka mogłoby u nas powstać, 4) udzielanie adresów firm krajowych i zagranicznych, mogących dostarczyć potrzebnych do instalacyj fabryki maszyn, przyrządów i aparatów, 5) pośredniczenie w wyszukiwaniu i polecenie specialistów i przedsiębiorców, którzyby mogli podać szczegółowe objaśnienia i sporządzać potrzebne plany i kosztorysy.

Kantor zamawiań. „Helios“ we Lwowie ul. Słowackiego 2. kantor zamawiań na towary krajowe i zagraniczne, oraz kantor sprzedaży dla produktów rolnych i wyrobów przemysłu domowego p. Dominika Iwanowskiego. Zawiązawszy stosunki zagranicą i w kraju, przyjmuje wszelkie zamówienia na towary i załatwia zlecenia zakupna wszelkich towarów bezpłatnie dla czytelników tych wszystkich czasopism, które niniejsze doniesienie powtórzą.

DROBNE WIADOMOŚCI.

Sprowadzanie narzędzi i maszyn z zagranicy. Niejednokrotnie podnosiliśmy już tę okoliczność, że wysokie cła od wyrobów żelaznych, a zwłaszcza narzędzi i maszyn rolniczych dotykają przedewszystkiem nasze rolnictwo i stanowią niemałą zaporę dla postępu — uniemożliwiając prawie sprowadzanie ulepszonych nowszych narzędzi z zagranicy. Rolnictwu przynosi to szkodę a przemysłu żelaznego w Austryi jakoś mimo to nie podnosi. W ościennych państwach dbających o rozwój rolnictwa jest inaczej. W Rumunii i Bułgaryi oryginalne pługi Sacka są o kilkanaście zł. tańsze niż u nas, podobnie n. p. w Warszawie żniwiarki amerykańskie i siewniki angielskie o kilkadziesiąt zł. taniej wypadają niż we Lwowie. Jakie ułatwienie mamy przy sprowadzaniu mniejszych nawet narzędzi i maszyn z zagranicy świadczy następująca korespondencya:

„Szanowna Redakcyo! Wyczytawszy w Rolniku opisanie maszyny do krajania kapusty Chr. Schubarth'a i Hesse w Dreźnie zapisałem takową najnowszą, która też stosownie do cen podanych w artykule t. j. 18 zł. zafakturowaną została lecz chociaż fracht do Bodenbach kosztował od 25 *kg.* tylko 80 fenigów (47 ct.) a fracht do Rymanowa 92 ct. za to rachunek cła i „Gebführów“ przedstawia się jak następuje:

Zoll provision	5 ct.
Ausfertigung von Zoll- u. Steuerpapieren .	1/ „
„ „ Statistischen Anmeldescheinen	11 „
Intervention des Zolldeklaranten . .	25 „
Zuschlage für öffnen u. schliessen . .	5 „
Ueberführung nach u. vom Zollamte . .	40 „ !!
Drucksorte u Stempel . . .	1 „
Rollgeld	2 „
razem dodatki	99 ct
cło	1 zł. 80 „
Waga	3 „
20 %	37 „

Z awizowaniem i innemi jeszcze dodatkami uczyniło to tyle iż ostatecznie zapłaciłem za maszynę 24 zł. 10 ct. t. j. o 30 % więcej jak cena faktury. Podaię to do wiadomości i ostrzeżenia czytelników „Rolnika“. *St. O.*

Naruszenie patentu. Spółka dla wyrobu centryfug systemu „Fram“ sprzedawała centryfugi do mleka podobne do znanego systemu Alfa a robione w Hannowerze przez J. Dasekinga. Wielkie Towarzystwo szwedzkie „Alfa Separator“ zaskarżyło przeto spółkę „Fram“ o naruszenie patentu i uzyskało wyrok skazujący tę ostatnią na ponoszenie kosztów procesu w kwocie 444,55 funtów sterl. i na odszkodowanie w wysokości 208,10 funtów sterl. razem przeszło 682 ft. sterl. czyli około 8210 złr. Ponieważ koszta poniesione podczas procesu wyniosły niemal drugie tyle więc naśladowanie separatorów „Alfa“ kosztowało spółkę „Fram“ przeszło 13.500 zł.

Jeszcze jeden sposób tępienia myszy. Obecnie myszy trzymają się przeważnie w koniczynach i polach, na których stoją stogi ze zbożem; dopiero gdy tam zabraknie dla nich pożywienia, przejdą niezawodnie w oziminy, jak w roku zeszłym. Aby je od tego powstrzymać, podaje rolnik Weber z Dettmansdorf w Meklemburgii, jako najlepszy sposób okopanie ozimin zawczasu rowkami na stopę szerokości i tyleż głębokiemi o zupełnie gładkich prostopadłych ścianach i gładkiej podeszwie W spód rowku takiego w kopuje się co 15—20 m. 4 ro calowe rurki drenowe równo z ziemią a nawet i cokolwiek głębiej. Pod rurkę podkłada się kawałek dachówki, by mysz nie mogła spodem grzebać sobie dziury. Otóż myszy w swej wędrówce na oziminę, odbywającej się zwykle wieczorem, wpadają do rowków i wedle swego zwyczaju biegają po nich, szukając miejsca, którem by mogły z łatwością wydostać się na drugą stronę rowku. Wśród tej bieganiny wpadają one w rurki drenowe, skąd je następnego dnia zapomocą odpowiedniego ostro zakończonego narzędzia wydobywać można częścią na pół nieżywe, skutkiem umordowania się, częścią zakłute owem narzędziem. Aby myszy nie przebiegały obok rurek, należy miejsce pomiędzy rurką a ścianami rowka założyć wetkniętą w ziemię prostopadle dachówką. W ten sposób chwytał Weber dziennie 600—800 myszy. Za kopanie rowków włącznie zakładanie rurek itd. płacił swym ludziom po 1 fen. od bieżącego metra; zarabiali oni dziennie 2 - 2,50 mk. Może kto z naszych czytelników poprobuje z tego rodzaju łapkami. Byłby to przynajmniej niezły sposób zabezpieczenia się od najścia myszy z pól sąsiadów, którzy nic nie czynią przeciw tym szkodnikom; trudno, samo wyrzekanie corocznie na mysią plagę nic nam nie pomoże.

Pytania i odpowiedzi.

Pytanie 41. Czy można chmiel prowadzić na drutach? Jakiej grubości ma być drut na którym się pnie roślina chmielowa? *H.*

Pytanie 43. Czy opłaci się na łąkach, przynoszących 10 zł. dochodu, zaprowadzenie sztucznej hodowli karpia, celem wyzyskania nadzwyczajnie bogatych wód. Możnaby wprawdzie wody te użyć dla nawodnienia i przezto osiągnąć wielką ilość siana. Na siano jednak nie ma tu zbytu, z powodu wielkiej ilości łąk w tej okolicy? *B. U.*

Z piśmiennictwa.

Encyklopedya rolnicza, wydawana staraniem i nakładem Muzeum przemysłu i rolnictwa w Warszawie. Zeszyt, 87. obejmuje: Ptaki (dokończenie) przez Al. Nowickiego; Rachunkowość rolnicza, przez J. J. i St. Wr.; Raki, przez St. Rewieńskiego, Ratowanie w nagłych wypadkach, przez Dr. St. Wrońskiego: Rdest, przez Dr. Sempołowskiego; Rokitnik, przez A. Nowickiego i początek obszerniejszego artykułu prof. Wł. Rotherta: Roślina jej budowa i życie.

Wiadomości handlowe.

Ziemiopłody.

Płacono 100 *kg.* loco	Kraków 24. listop.	Przemyśl	Bochnia 9. listop.	Czerniowce 27 listop.
Pszenica	7 50—8·15	—·—	7·75—8·—	7·60—7·70
Żyto	6·30—7· 0	—·—	6·——6·25	5·50—5·60
Jęczmień browarny .	·—	—·—	5·50—6·—	6·——6·50
„ na krupy . .	5·80—7·—	—·—	—·—	5.——5·25
Owies	6·——6·60	—·—	5·——5·25	4·85—4·90
Kukurudza	—·—	—·—	—·—	5 10—5·15
Hreczka	7·25—7·50	—·—	—·—	—·—
Groch	8·50-12·—	—·—	7·——8·—	6·75—7·25
Fasola	7·—·10·50	—·—	·—·—·—·	6·25—7·25
Wyka	—·—	—·—	·——·	—·—
Bobik	—·—	—·—	5·——·	—·—
Koniczyna czerwona .	—·—	·—·—	·——·	—·—
Rzepak	—·—	—·—	—·—	10·5-10·75

Lwów, 29. Listopada. Pszenica gotowa 7·20—7·50, na termina 6·75—7·25, żyto gotowe 5·75—6·—, na termina 5·50—5·70, owies obroczny 525·—5·75, na termina 5·——5·25, jęczmień 5·——5 25, brow. 6·——7·— rzepak 11·——11·50, groch 5·50—6·—, do gotowania 6·75—9·— wyka 4·40—4·80 bobik 4·60—5·—, hreczka 7·—7·25, kukurudza nowa 5·60—5·75, stara 6·——6·30, chmiel za 56 kg. 25·—45, koniczyna czerwona 55·—70·—, biała 30·——42·—, szwedzka —·——·—, tymotka 15·——17·—, spirytus paritas Tarnopol gotowy 16·75—17·—, na termin 16·——16·50.

Wskutek, zniżki cen na targach zagranicznych usposobienie targów naszych osłabło zwłaszcza iż ruch jest ograniczony.

Bank Rolniczy we Lwowie.

Wiedeń, 29. listopada. Na targ nierogacizny przywieziono ogółem 10.691 sztuk świń, między temi 3.940 swiń galicyjskich. Ceny za tuczne świnie węgierskie 37—38 ct., za galjicyskie młode świnie od 32—41 ct., za kilogram żywej wagi.

Bydło i świnie.

Lwów, 29. listopada. 1899.
Płacono za woły opasowe od 28—31 złr. za krowy od —.—— zł. za 100 klg. żywej wagi. Cena mięsa w rzeźni, tylne od 50—56 ct. przednie od 46—48 ct. Spęd średni.

Wiedeń, 27. listopada. Spęd dzisiejszy mniejszy był o prawie 400 sztuk. Mimo tego jednak wyższych notowań niebyło, ponieważ jak zwykle w ostatnich dniach miesiąca i teraz popyt był słaby. Towar prima i sekunda doznał zwyżkę o %—1 złr. per 100 klg. Tertia niezmieniona. Ogólny spęd 4471 sztuk, wołów opasowych 2783 między temi galicyjskich 420 sztuk.

Cena za cetn. metr. żywej wagi prima od 35—37 złr. secunda od 33—35 złr, tertia od 31—33 złr.

Praga, 27. listopada. Spęd 653 sztuk, między tymi 360 sztuk galicyjskich. Płacono za woły galic. średnie 32—35 złr., za krowy 25 do 29 złr., buhaje 31—34 złr. za 100 klg. żywej wagi.

Targ słaby.

Ogólny Związek handlarzy i hodowców bydła
we Lwowie, ul. Kopernika 7.

Redaktor odpowiedzialny *Dr. Kazimierz Miczyński.*
Nakładem galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego.

OGŁOSZENIA.

Polecamy prenumeratę znanych bogatych w treść obficie illustrowanych, wytwornie wydawanych pism fachowych:

Allgemeine Wein Zeitung Redaktor: **Antonio dal Piaz.** Wychodzi co czwartek. Przedpłata za kwartał 1 złr. 50 ct.

Wiener Landwirtschaftliche Zeitung Redaktor naczelny: **Hugo H. Hitschmann.** Wychodzi w każdą środę i sobotę. Kwartalnie 3 zł.

Oesterreichische Forst- und Jagdzeitung Redaktor: Nadleśniczy **Józef E. Weinelt.** Wychodzi co piątek Kwartalnie 2 zł.

Hugo H. Hitschmann. Wydawnictwo pism. Wiedeń I. Dominikanerbastei 5.

Śmierć myszom polnym!

Nieprześcignione i niezrównane w skutkach, a stosunkowo najtańsze w użyciu, wskutek nadzwyczajnego rezultatu jest

zatrute zboże przeciw myszom polnym

wyrobu aptekarza Józefa Aichmüllera w Stryju.

Zakłada się wprost do nor i chodników mysich, stosownym przyrządem, wskutek czego niebezpieczeństwo dla innych zwierząt zredukowane ad minimum.

Na morg wystarcza pół klgr. w cenie 40 ct. Cena przyrządu 2 złr.

Dla obszarów dworskich i gmin przy większym odbiorze stosowny opust.

Do zamówienia trzeba dołączyć zezwolenie c. k. Starostwa.

Do Pana Józefa Aichmüllera aptekarza w Stryju.

Podhorce 4. paźdz. 1899.

Potwierdzam z przyjemnością, że dostarczone mi zatrute zboże przeciw myszom polnym użyte, wydaje rezultaty doskonałe i że kosztem 20—50 ct. na morg, stosownie do ilości myszy, takowych do 24 godzin z moich zasianych pól się pozbywam. Przyrząd Pański działa dobrze i zabezpiecza ludzi zakładających tę trutkę, oraz inne stworzenia od niebezpieczeństwa.

Z poważaniem
Julian Br. Brunicki
3—5 właściciel dóbr ziemskich.

„Zasady chemii rolniczej"

przez F. Schloesing'a (syna)

z IIgo wydania francuskiego na język polski pod kierunkiem Dra Emila Godlewskiego prof. Studyum Rolniczego przy Wszechnicy Jagiellońskiej w Krakowie przetłómaczył T. O. Sobański

Do nabycia we wszystkich księgarniach.

Skład główny w księgarni

Gebethnera i Sp. w Krakowie.

HODOWCA KONI

ORGAN OFICYALNY

Galicyjskiego Towarzystwa chowu koni i wyścigów, jakoteż Towarzystwa Zachęty i wzajemnej pomocy w chowie koni

oddany na usługi

Galicyjskiej hodowli koni,

wychodzi raz na miesiąc; zaś podczas wyścigów, wedle potrzeby częściej.

Celem ułatwienia bezpośrednich stosunków hodowlano-handlowych, drukowane są bezpłatnie: *a)* Ogłoszenia zamiarów kupna lub sprzedaży koni; *b)* ogłoszenia stanówki.

Z prawa tego korzystać mogą tylko roczni abonenci.

Przedpłata wynosi w Austro-Węgrzech: rocznie 10 koron, w Rosyi 5 rs, w Niemczech 10 mk., numer pojedyńczy 1 kor.

Ceny ogłoszeń: za 2 wiersze petitowe na pół stronicy i jednorazowe umieszczenie ogłoszenia 60 halerzy.

Nowi roczni abonenci otrzymają na żądanie o ile starczy, poprzednie cztery roczniki czasopisma; cena rocznika 10 koron.

Adres Administracyi **„Hodowcy koni": Grabownica (via Sanok).**

K. Pietruskiego Biuro komisowe,

Lwów, Sykstuska 26.

poleca Oficyalistów prywatnych wszelkiego zawo u, tylko z dobremi świadectwami i rekomendacyami 1—3



Automatyczne łapki

na szczury . . . 2 zł.
na myszy . . . . 1 zł. 20 ct.

chwytają bez nadzorowania do 40 sztuk w ciągu nocy. Nie pozostawiają żadnego odoru i zastawiają się automatycznie. —

Łapki na szwaby „Eclipse"

łapią tysiące szwabów i pluskw podczas jednej nocy. Cena 1 zł. 20 ct. za sztukę. Wszędzie najlepsze skutki. Rozsyłka za pobraniem pocztowem. 8—10

M. FEITH, Wiedeń II., Taborstrasse 11|b.

KANTOR WYMIANY

c. k. uprzyw. galicyjskiego akcyjnego

Banku hipotecznego

kupuje i sprzedaje

wszelkie papiery wartościowe i monety

po najdokładniejszym kursie dziennym, nie licząc żadnej prowizyi. 1—52

Wszelkie kupony 1—52

i wylosowane papiery wartościowe

wypłaca bez potrącenia prowizyi lub kosztów

Kantor wymiany

c. k. uprzyw. galicyjskiego akcyjnego

Banku hipotecznego.

Quäker Oats

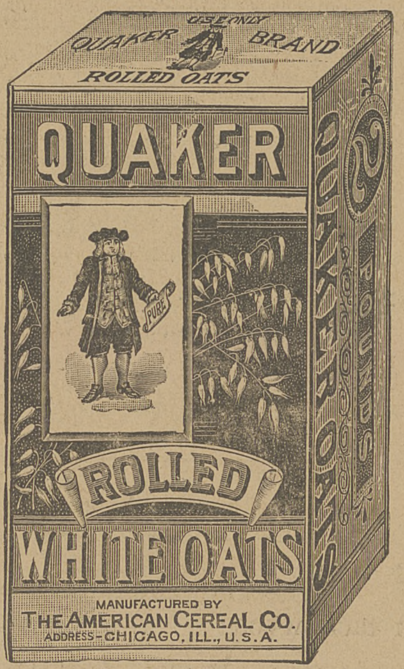
amerykański łuszczony owies.

Wszędzie do nabycia w paczkach funtowych i półfuntowych (z przepisem gotowania).

4—14

Łaskawa Pani!

Proszę wziąć pakiecik **„Quäcker Oats"** i przygotować następującą potrawę: „Do 1/2 litra gotującej się wody wsypać 12 deka **„Quäcker Oats"** — to gotować 10 15 minut, aż zgęstnieje (podczes gotowania przemięszać) następnie podać z zimnem mlekiem — można też dodać miałkiego cukru." Całej rodzinie, dzieciom i starszym, regularne używanie tej potrawy na śniadanie lub kolacyą będzie prawdziwem dobrodziejstwem dla zdrowia.



Pierwszy Galicyjski DOM DLA ZIEMIAN

we Lwowie, ul. Jagiellońska 15.

poleca

WIATRAKI I MŁYNKI

SIECZKARNIE ręczne i motorowe

PARNIKI w trzech rozmiarach

Buraczarki i śrótowniki

2—?

Poszukuje: dzierżawcy dla większego majątku w okolicy Halicza; dzierżawcy dla młyna w okolicy Stryja; **ma na sprzedaż** używany 6-konny garnitur młocarniany; prosi o **próbki** zbóż jarych,

Na czas polowań!

Na czas polowań!

TARNIÓWKĘ

poleca

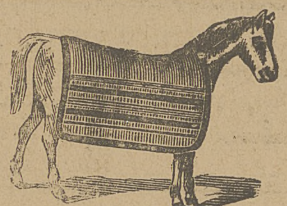
J. A. BACZEWSKI

c. k. nadworny dostawca.

3—?

Na czas polowań!

Na czas polowań!



Połączone fabryki towarzw wełnianych oferują obecnie przezemnie około 4000 sztuk tak zwanych

Wojskowych derek na konie

po bajecznie niskiej cenie

tylko 2 zł. 50 ct. za sztukę
a 4 zł. 25 ct. za parę

(6 par odsyła się franco.)

Te grube, nie do zniszczenia derki, są tak ciepłe jak futro, ciemno-szare albo brunatne, wielko0ci 150 × 195 cm., więc okrywają całego konia.

Wyraźnie pisane obstalunki, które załatwia się tylko za pobraniem pocztowem lub przy nadesłaniu z góry należytosci proszę nadsyłać do

Steiner'a

Domu komisowego połączonych fabryk derek

w Wiedniu, II. Taborstrasse 27.

Za nieodpowiadający życzeniu towar zobowiązuję się pieniądze otrzymane zwrócić.

Tysiące pism z uznaniem i obstalunkiem powtórnym i tak: Z zarządu dóbr ks Schwarcenberga w Turach; A. Koven, Burmistrz w Podkay, Frc. Levstek w Cerne; Alher'a hotel w Pettenau, Noisternig w Mallinz, Wny Prob. Bardyn w Lany, Rotter w Suchej doli i t. d.

Proszę żądać eennika przedmiotów gospodarskich, gratis i franco. 6—?

W HULCZU

stacya kolei Bełz, poczta loco

są zaraz do zbycia

prosięta 3-miesięczne knurki po 16 złr. zaś loszki po 14 złr. młodsze 2-miesięczne knurki po 14 złr. zaś loszki po 12 złr.

z chlewni zarodowej pełnej krwi rasy Yorkshir, jakoteż z obory zarodowej pół krwi

buhajki roczne i młodsze

w cenie po 40 ct. za kilo zywej wagi pół krwi, zaś po 50 ct. za kilo żywej wagi pełnej krwi rasy Simentalskiej. 4—6

Bliższa wiadomość u Zarządu dóbr.

Młocarnie ręczne i kieratowe, młynki, wialnie, sortowniki, tryery (żmijki), sieczkarnie, szarpacze, brony łąkowe Laacke'go i t. p. z najpierwszych i najsławniejszych fabryk: (**H. Lanza** w Mannheim, **Braci Röber** w Wutha, **Hofherra i Schrantza** w Wiedniu i t. d.) poleca

Oddział rolniczy

Związku handlowego Kółek rolniczych

w Krakowie.

Wyłączne zastępstwo na Galicyę i Szląsk austryacki:

nowego i nader praktycznego tryera

„ŻMIJKA"

do czyszczenia zboża z wyki, grochu, pszonaku, gorczycy. 9—?

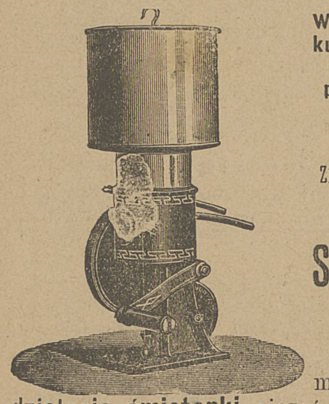
Prospekta darmo i opłatnie.

2 wagi na bydło

każda na 1000 klgr. z poręczą, 2 wagi pomostowe każda na 4000 klgr. (ze skalą, przezmianem, żelaznym słupem i trawersami żelaznymi), wszystkie 4 nowe i nieużywane, znakomicie chodzące, zbudowane silnie przez renomowaną firmę Buganyi i Sp., przepisane ustawą pod karą 200 złr. każdej większej ekonomii, fabryce, młynowi, gorzelni, gminom, browarom, urzędowo w r. 1899 cechowane, są do sprzedania bardzo tanio z powodu śmierci. (Ścisła urzędowa rewizya wag odbywa się właśnie.)

F. BUGANYI

Wiedeń, II, Franzensbrückenstrasse 17. 16—20



W jubileuszonym roku 1898 w Austryi cztery najwyższe państwowe odznaczenia.

Znane na całym świecie

Alfa Separatory

model 1899

są najlepszemi maszynami do **oddzielania śmietanki** niezrównane co do **dokładności i szybkości oddzielania** we wszystkich wielkościach (125 do 2000 litrów w godzinie) zawsze gotowe na składzie.

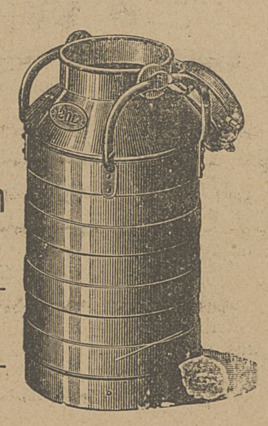
Przeszło **150.000** sztuk na całym świecie.

Najtańszy sposób najlepszego zużytkowania mleka.

Kompletne urządzenia mleczarń.

Naczynia do transportu mleka

ze stalowej blachy, z nowem zamknięciem.



Fachowe objaśnienia i rady.

Alfa Separator

Wieden, XVI. Ganglbauergasse Nr. 29.

Budapeszt, Erzsebet-Körut 45.

!!! Ważne dla P. T. Obszarów Dworskich !!!

PIOTR MIKOLASCH i SPÓŁKA

polecają po cenach najniższych towar pierwszorzędnej jakości, jakoto:
WERNIKSY i OLEJE, lakiery i pokosty do wszelakiego użytku,
Masy i farby do podłóg, woski
Pędzle wszelkiego rodzaju, gąbki, lak, atrament
PIPY do beczek, GAZY na pytle
Środki desynfekcyjne jak kresolina, lyzol i t. p.
Przyrządy i przybory do czyszczenia i leczenia koni i bydła,
ŚRODKI OWADOGUBNE,
Wiaderka, hydronety, latarnie gospodarskie
Pasy do maszyn, gurty, rzemyki, śruby, węże gumowe i konopne
Płyty i sznury do kotłów, holendry
Ceraty, chodniki, rogóżki i podściółki, oliwy, zapałki
SZPAGATY, SZNURY
Środki do czyszczenia metali, jak proszek, mydło, pasta i t. p.
Farbka, krochmal, mydło do prania, świece
Smarowidła, czernidła i lakiery do skór i uprzęży
SZCZOTKI, GRZEBIENIE — ARTYKUŁY GUMOWE
etc., etc.
Sklep i magazyny w domu własnym, **ul. Kopernika l. 1.**
Cenniki na żądanie gratis. 27—31

A. KRZYSZTOFOWICZ

Lwów, plac Halicki l. 2

poleca

Dywany, Materye na meble, Firanki, Portyery, Chodniki.

Wybór kolosalny.

Ceny mierne.

Makaty
Gobeliny
Parawany
Ekrany
Poduszki
Meszty tureckie
Szaliki
Futra pod nogi.

3—?

C. k. uprz. Galic. Akcyjny Bank Hipoteczny

WE LWOWIE

przyjmuje od 1. października 1899 począwszy

WKŁADKI

na asygnaty kasowe

4-procentowe, wypłacalne w 30 dni po wypowiedzeniu
4½-procentowe, wypłacalne w 60 dni po wypowiedzeniu

jakoteż

WKŁADKI

na rachunek bieżący

dla których na żądanie wydaje

KSIĄŻECZKI CZEKOWE.

Lwów, dnia 30. września 1899. *Dyrekcya.*

Przedruk nie będzie płacony. 1—5?

Z drukarni i litografii Pillera i Spółki we Lwowie ul. Łyczakowska l. 3.